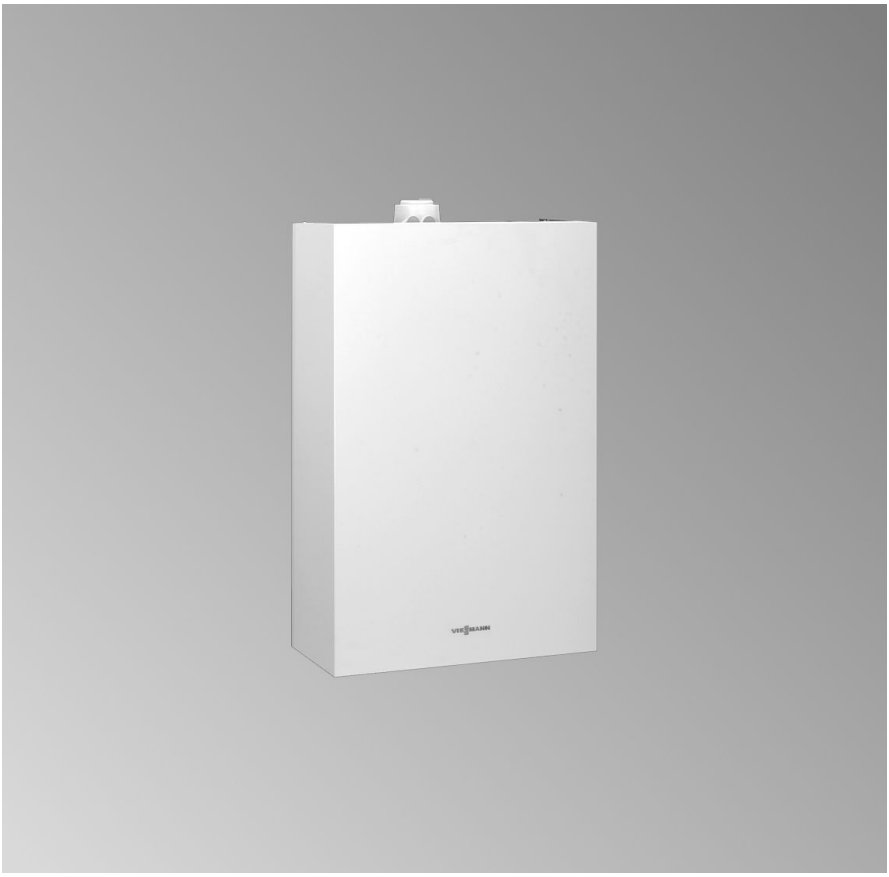
Istruzioni di montaggio e di servizio

per il personale specializzato

Vitodens 100-E
Tipo AB1B, da 7,9 a 26,0 kW
Caldaia a gas a condensazione per montaggio esterno/balcone
Versione a gas metano e a gas liquido

Avvertenze sulla validità all'ultima pagina

VITODENS 100-E



5441 329 IT 7/2009

Da conservare!

Avvertenze sulla sicurezza

Si prega di attenersi scrupolosamente alle avvertenze sulla sicurezza per evitare pericoli e danni a persone e cose.

Spiegazione delle avvertenze sulla sicurezza

Pericolo
Questo simbolo segnala il pericolo di danni a persone.

Attenzione
Questo simbolo segnala il pericolo di danni a cose e all'ambiente.

Avvertenza
Le indicazioni contrassegnate con la parola Avvertenza contengono informazioni supplementari.

Interessati

Le presenti istruzioni sono rivolte esclusivamente al personale specializzato.
- Gli interventi sull'impianto del combustibile devono essere eseguiti unicamente da installatori qualificati a norma di legge.
- Gli interventi all'impianto elettrico devono essere eseguiti unicamente da personale specializzato e qualificato a norma di legge.
- La prima messa in funzione deve essere eseguita a cura della ditta installatrice specializzata o da personale autorizzato dalla stessa oppure da un centro di assistenza autorizzato.

Normative

In caso di interventi attenersi
- alle norme antinfortunistiche,
- alle norme per la salvaguardia ambientale,
- alle disposizioni di sicurezza pertinenti previste dalle norme vigenti.

Comportamento in caso di fughe di combustibile

Pericolo
- Pericolo di esplosione, incendio, lesioni gravi.
- Non fumare! Evitare fiamme libere e formazione di scintille. Non attivare mai luci né apparecchi elettrici.
- Chiudere il rubinetto d'intercettazione combustibile.
- Aprire porte e finestre.
- Allontanare le persone dalla zona di pericolo.
- Contattare l'azienda erogatrice del combustibile e dell'elettricità dall'esterno dell'edificio.
- Interrompere l'alimentazione elettrica da una posizione sicura (dall'esterno dell'edificio).

Comportamento in caso di perdite di gas di scarico

Pericolo
I gas di scarico possono provocare intossicazioni mortali.
- Spegnere l'impianto di riscaldamento.
- Aerare il luogo d'installazione.
- Chiudere le porte dei locali.

5441 329 IT

Avvertenze sulla sicurezza (continua)

Interventi sull'impianto

- Chiudere il rubinetto d'intercettazione del combustibile ed assicurarsi che non possa essere riaperto accidentalmente.
- Disinserire la tensione di rete dell'impianto (ad es. agendo sul singolo interruttore o sull'interruttore generale) e controllare che la tensione sia disinserita.
- Assicurarsi che non possa essere reinserita.

Attenzione
Eventuali scariche elettrostatiche possono danneggiare i componenti elettronici.
Prima di eseguire i lavori, scaricare a terra la carica elettrostatica.

Lavori di riparazione

Attenzione
Non sono permessi lavori di riparazione su componenti con funzione tecnica di sicurezza.
Sostituire i componenti difettosi unicamente con ricambi originali Viessmann.

Componenti supplementari, parti di ricambio e pezzi soggetti ad usura

Attenzione
Parti di ricambio e pezzi soggetti ad usura che non sono stati collaudati insieme all'impianto possono comprometterne il funzionamento. Il montaggio di componenti non omologati e le modifiche non autorizzate possono compromettere la sicurezza e pregiudicare i diritti di garanzia.
Per la sostituzione utilizzare esclusivamente ricambi originali Viessmann o parti di ricambio autorizzate da Viessmann.

Indice

Istruzioni di montaggio

Preparazione del montaggio
Informazioni sul prodotto..... 5
Preparazione del montaggio..... 5

Installazione della caldaia e montaggio degli attacchi
Montaggio della caldaia..... 6

Istruzioni di servizio

Prima messa in funzione, ispezione, manutenzione
Sequenza operazioni – prima messa in funzione, ispezione e manutenzione..... 13
Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle operazioni..... 14

Eliminazione dei guasti
Diagnosi con segnalazione di guasto..... 34
Riparazione..... 37

Descrizione delle funzioni
Dispositivi di regolazione e segnalazione..... 44
Riscaldamento..... 45
Produzione d'acqua calda..... 47
Funzioni regolazione..... 47

Schemi
Schemi allacciamento elettrico e cablaggio..... 49

Liste dei singoli componenti..... 51

Dati tecnici..... 57

Certificati
Dichiarazione di conformità..... 58

Indice analitico..... 59

Informazioni sul prodotto

Vitodens 100-E, AB1B

Predisposta per il funzionamento a gas metano.
Per il funzionamento a gas liquido deve essere installato un kit di trasformazione.

Preparazione del montaggio

Raccordi

La protezione antigelo è garantita:
- Nell'equipaggiamento di serie fino a una temperatura ambiente di –5 °C.
- Con kit protezione antigelo (accessorio) fino a una temperatura ambiente di –15 °C.

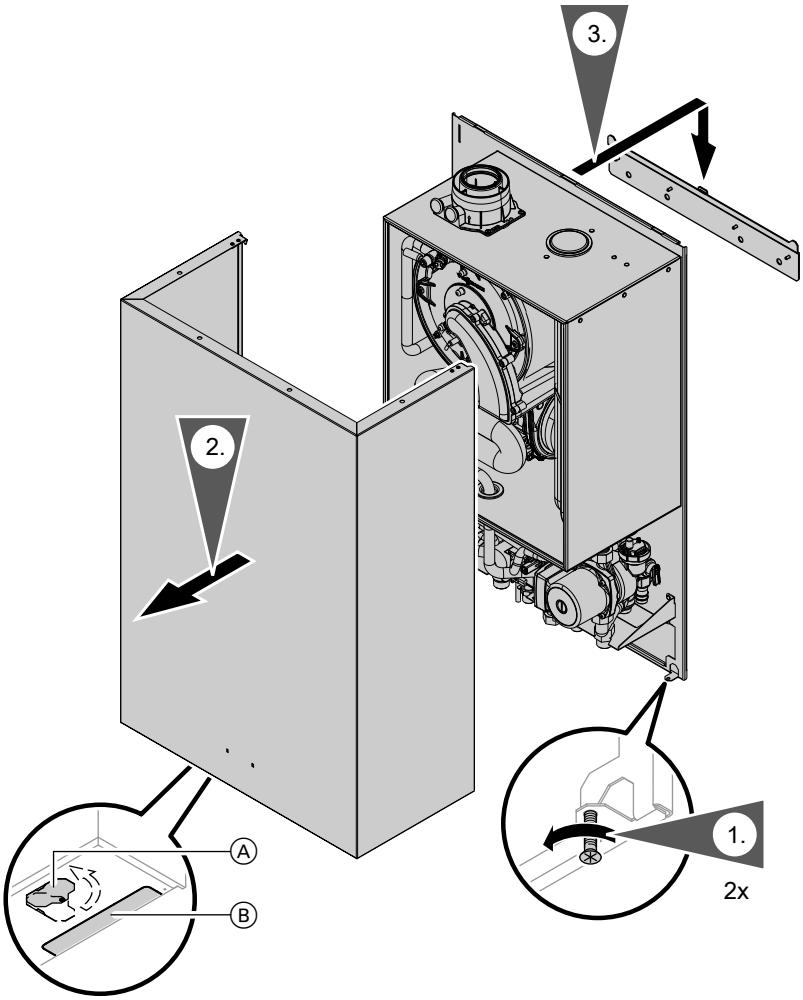
Gli ulteriori raccordi lato sanitario e lato riscaldamento e lo scarico acqua di condensa **devono** essere isolati termicamente.

Attenzione

Per i lavori da predisporre sul posto utilizzare soltanto tubi in materiale adeguato. Attenersi al campo di temperatura ammessa e isolare termicamente i raccordi.

Per la predisposizione sul posto degli allacciamenti gas, acqua ed elettrici:
dima di montaggio fornita in dotazione

Montaggio della caldaia

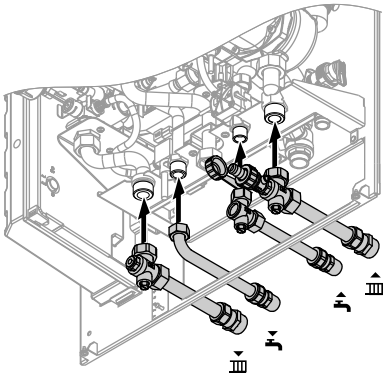


Ⓐ Apertura d'ispezione per aprire e chiudere il rubinetto d'intercettazione gas.

Ⓑ In caso di attacchi idraulici sopra intonaco, rompere la lamiera prepunzonata.

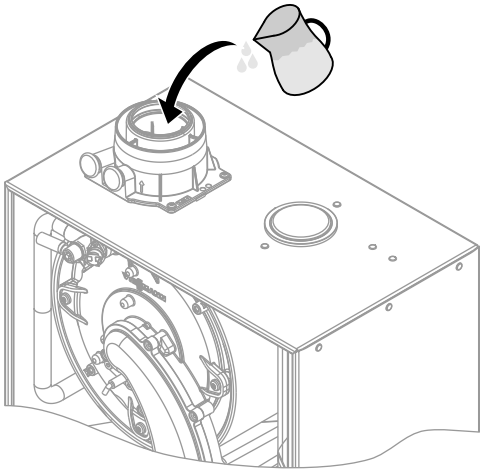
Montaggio della caldaia (continua)

Attacchi idraulici



Attenzione
Per non danneggiare l'apparecchio,
allacciare tutte le tubazioni in assenza di tensioni meccaniche.

Riempimento del sifone con acqua



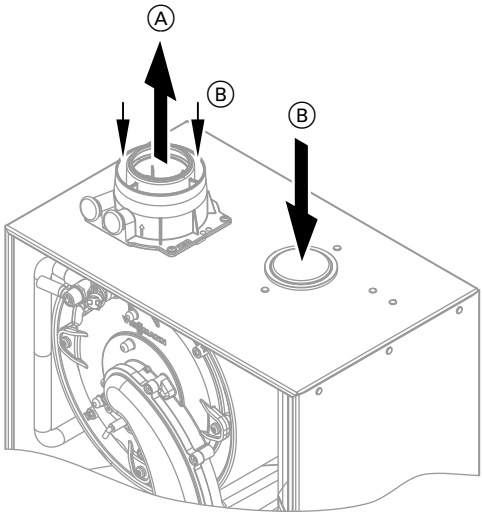
Riempire attraverso l'attacco scarico fumi con almeno 0,3 l di acqua.

Attenzione
Alla prima messa in funzione potrebbe fuoriuscire del gas di scarico dalla tubazione di deflusso dell'attacco condensa.

Montaggio della caldaia (continua)

Prima della messa in funzione riempire assolutamente il sifone con acqua.

Attacco scarico fumi



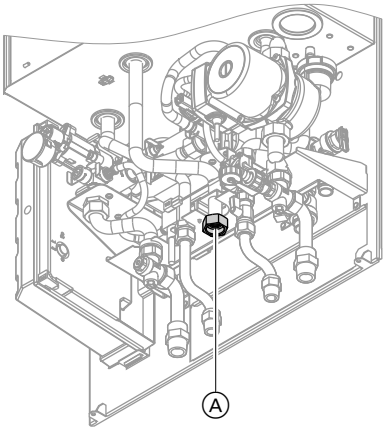
Ⓐ Gas di scarico
oppure
attacco adduzione aria e scarico fumi (sistema coassiale)

Ⓑ Adduzione aria

Montaggio del sistema scarico fumi:
Istruzioni di montaggio sistema scarico fumi

Montaggio della caldaia (continua)

Attacco gas



1. Montare il rubinetto d'intercettazione gas sul tubo di allacciamento gas Ⓐ.

2. Effettuare una prova di tenuta.

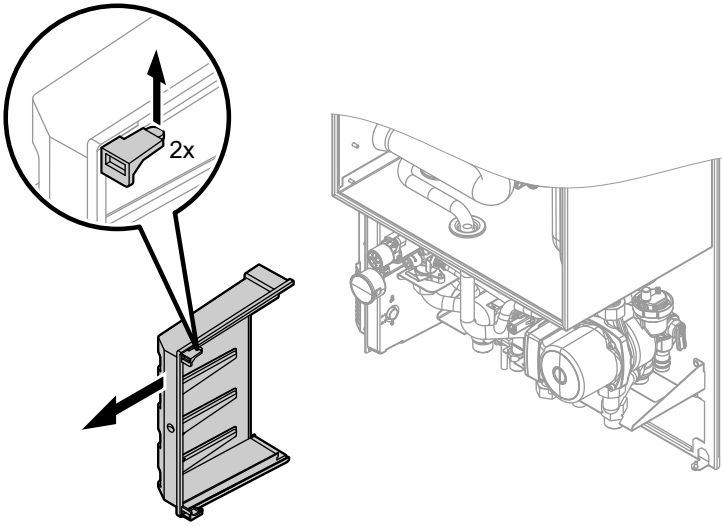
   Avvertenza
   Utilizzare per la prova di tenuta solo rilevatori di perdite (EN 14291) e apparecchi adatti e ammessi. Rilevatori di perdite contenenti sostanze (ad es. nitriti, sulfidi) non adatte possono provocare danni materiali.
   Rimuovere i residui del rilevatore di perdite dopo la prova.

   Attenzione
   Una pressione di collaudo eccessiva provoca danni alla caldaia e alla rampa gas. Pressione massima di collaudo 150 mbar. Nel caso in cui sia necessaria una pressione maggiore per la ricerca di perdite, separare la caldaia e le rampe gas dalla tubazione principale (allentando i raccordi).

Montaggio della caldaia (continua)

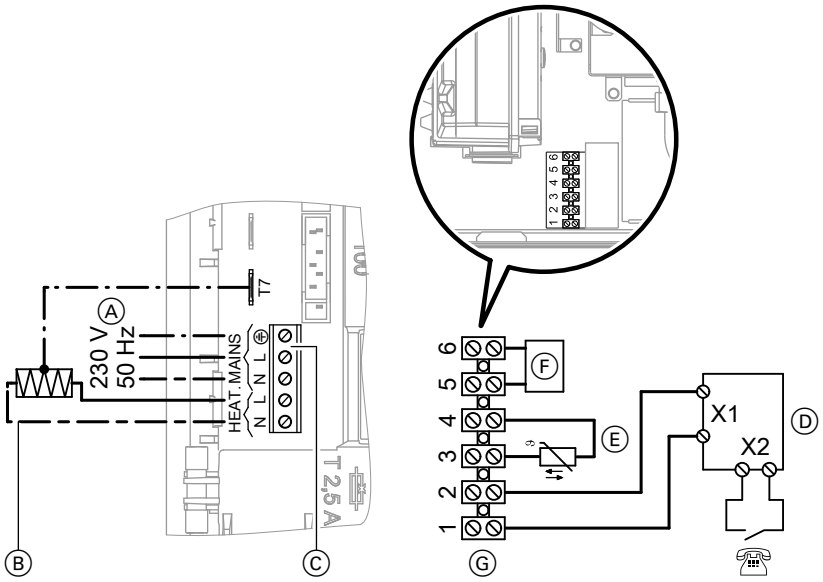
3. Sfiatare la tubazione gas.

Apertura dell'involucro della regolazione



Montaggio della caldaia (continua)

Allacciamenti elettrici



Ⓐ Allacciamento rete (MAINS)
Ⓑ Kit protezione antigelo (HEAT)
Ⓒ Morsetti di allacciamento nella regolazione
Ⓓ Vitotrol 100, tipo RC
X1 Collegamento BUS
X2 Inserimento contatto esente da potenziale
Commutazione dall'esterno del programma
Ⓔ Sensore temperatura esterna (accessorio)
Ⓕ Regolatore per zone (accessorio OT-Box)
Ⓖ Morsetti di allacciamento sotto la regolazione nella caldaia

Allacciamento rete (da predisporre sul posto)

Pericolo
Un'assegnazione errata dei conduttori può causare lesioni gravi e danni all'apparecchio.
Non invertire i conduttori “L„ e “N„.

- Nella linea di alimentazione deve essere disponibile un dispositivo in grado di interrompere contemporaneamente tutti i conduttori privi di messa a terra, con una distanza tra i contatti di almeno 3 mm.
- La rete di alimentazione deve avere un conduttore neutro.

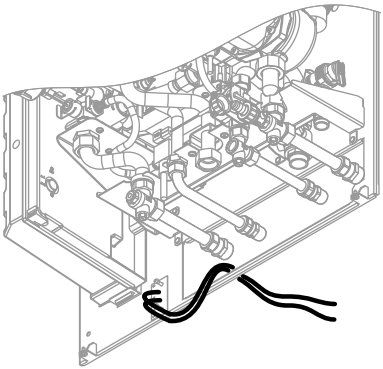
Montaggio della caldaia (continua)

- Le tubazioni dell'acqua devono essere collegate alla messa a terra dell'edificio.
- Protezione max. 16 A.

Posa dei cavi di allacciamento

! **Attenzione**
I cavi di allacciamento possono essere danneggiati in prossimità di componenti roventi e spigoli appuntiti.

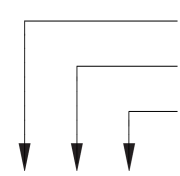
Durante la posa e il fissaggio sul posto di cavi di allacciamento, osservare quanto segue:
- Non superare le temperature max. consentite ammesse per i cavi.
- Non posare i cavi di allacciamento sopra spigoli appuntiti.



Chiudere la regolazione e fissare la lamiera anteriore.

Sequenza operazioni – prima messa in funzione, ispezione e manutenzione

Per ulteriori indicazioni sulla sequenza delle operazioni vedere la pagina indicata



Sequenza delle operazioni per la prima messa in funzione
Sequenza delle operazioni per l'ispezione
Sequenza delle operazioni per la manutenzione

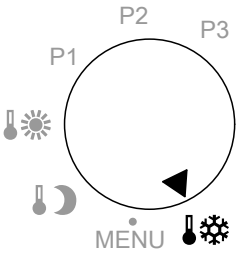
				Pagina
•	•	•	**1. Riempimento dell'impianto di riscaldamento**	14
•	•	•	**2. Sfiato della caldaia tramite lavaggio**	16
•	•	•	**3. Controllo di tenuta di tutti gli attacchi lato riscaldamento e lato sanitario**	
•			**4. Controllo dell'allacciamento alla rete di alimentazione elettrica**	
•	•	•	**5. Configurazione del Vitotrol 100, tipo RC**	17
•			**6. Modifica della taratura per il funzionamento con gas liquido**	18
•	•	•	**7. Misurazione della pressione allacciamento gas**	23
	•	•	**8. Smontaggio del bruciatore**	24
	•	•	**9. Controllo del corpo fiamma e della guarnizione del bruciatore**	25
	•	•	**10. Controllo e regolazione dell'elettrodo**	26
	•	•	**11. Pulizia delle superfici di scambio termico**	27
	•	•	**12. Controllo dello scarico condensa e pulizia del sifone**	28
	•	•	**13. Montaggio del bruciatore**	29
•	•	•	**14. Controllo del vaso di espansione a membrana**	30
	•	•	**15. Rabbocco acqua di riscaldamento**	31
		•	**16. Limitatore di portata**	32
•	•	•	**17. Controllo del funzionamento delle valvole di sicurezza**	
•	•	•	**18. Controllo del fissaggio degli allacciamenti elettrici**	
•	•	•	**19. Controllo della tenuta di tutti i raccordi lato gas a pressione d'esercizio**	32
•			**20. Istruzioni per il conduttore dell'impianto**	33

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle operazioni

Riempimento dell'impianto di riscaldamento

Attenzione
L'impiego di acqua di riempimento non adatta o non trattata adeguatamente favorisce la formazione di depositi e corrosione e può quindi provocare danni alla caldaia.
- Prima del riempimento lavare a fondo l'impianto di riscaldamento.
- Riempire esclusivamente con acqua conforme alla normativa che tutela l'impiego dell'acqua sanitaria.
- L'acqua di riempimento con una durezza superiore ai 16,8 °dH (3,0 mmol/l) deve essere addolcita.
- All'acqua di riempimento si può aggiungere un prodotto anticongelante speciale per impianti di riscaldamento (vedi prodotti a listino Vitoset).

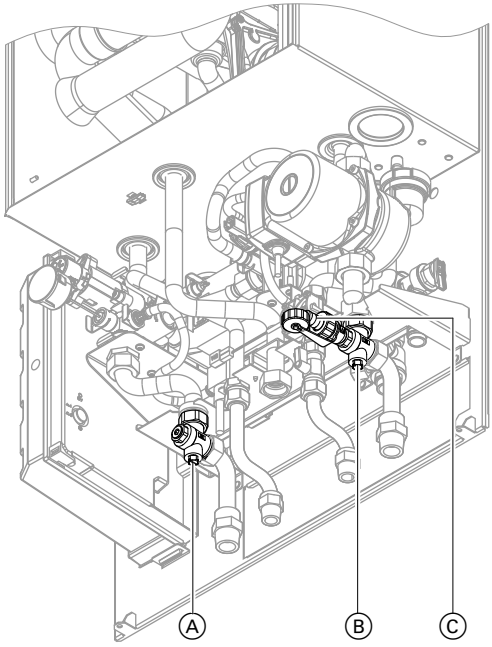
Attenzione
Pressione max.: 6 bar
In caso di pressione superiore inserire a monte riduttore di pressione da predisporre sul posto.



1. Bloccare l'alimentazione gas.
2. Inserire la tensione di rete e regolare la manopola del Vitotrol 100 su "❄".

   Avvertenza
   La valvola a 3 vie si porta in posizione intermedia.
3. Affinché la pompa di circolazione non funzioni a secco, disinserire l'interruttore generale sulla regolazione.

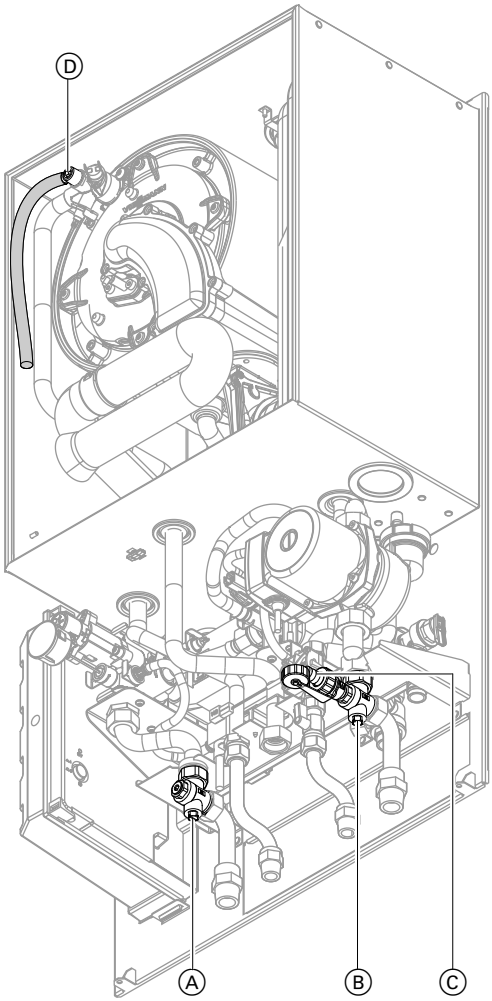
Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle… (continua)



4. Aprire i rubinetti d'arresto Ⓐ e Ⓑ.
5. Collegare il flessibile di riempimento al rubinetto Ⓒ e aprire il rubinetto stesso.
6. Riempire l'impianto di riscaldamento. (Pressione minima dell'impianto > 1,0 bar).
7. Chiudere il rubinetto Ⓒ.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle… (continua)

Sfiato della caldaia tramite lavaggio



1. Allacciare il flessibile di scarico alla rubinetto d'arresto Ⓓ e collegarlo a un attacco di scarico.
2. Chiudere i rubinetti d'arresto Ⓐ e Ⓑ.
3. Aprire i rubinetti Ⓒ e Ⓓ e sfiatare facendo fuoriuscire l'aria.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle… (continua)

4. Chiudere prima il rubinetto Ⓓ e poi quello Ⓒ.
5. Regolare la pressione d'esercizio su un valore ≥ 1,0 bar mediante i rubinetti Ⓒ e Ⓓ.
6. Rimuovere i tubetti flessibili.
7. Aprire i rubinetti d'arresto Ⓐ e Ⓑ.
8. Chiudere i rubinetti d'arresto Ⓒ e Ⓓ con i coperchi.
9. Ruotare di nuovo la manopola nella posizione desiderata.

Configurazione del Vitotrol 100, tipo RC

Al momento della prima messa in funzione occorre impostare il tipo di funzionamento del Vitotrol 100, lingua, data e ora.

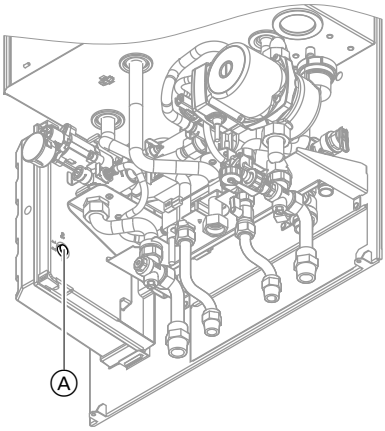
Tipi di funzionamento:

■ "**REGOLATORE**„
Il Vitotrol 100, tipo RC viene utilizzato come regolazione in funzione della temperatura ambiente (sensore temperatura ambiente).

Avvertenza
Se alla regolazione è allacciato un sensore temperatura esterna, la caldaia viene regolata in funzione delle condizioni climatiche esterne. Sul display appare quindi "⌂„.

■ "**TELECOMANDO**„
Il Vitotrol 100, tipo RC viene utilizzato come regolazione circuito di caldaia (regolazione costante).

Avvertenza
Dopo un tempo di funzionamento > 24 h la riserva di carica è pari a 4 h. Con un tempo d'inattività più lungo è necessario impostare nuovamente l'ora e la data, mentre la lingua e il tipo di funzionamento rimangono memorizzati.



Attivare l'interruttore generale Ⓐ sulla regolazione.

Premere i seguenti tasti:

Avvertenza
Alla prima messa in funzione si avvia la configurazione con la sequenza 3: la lingua preimpostata è l'italiano (stato di fornitura).

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle… (continua)

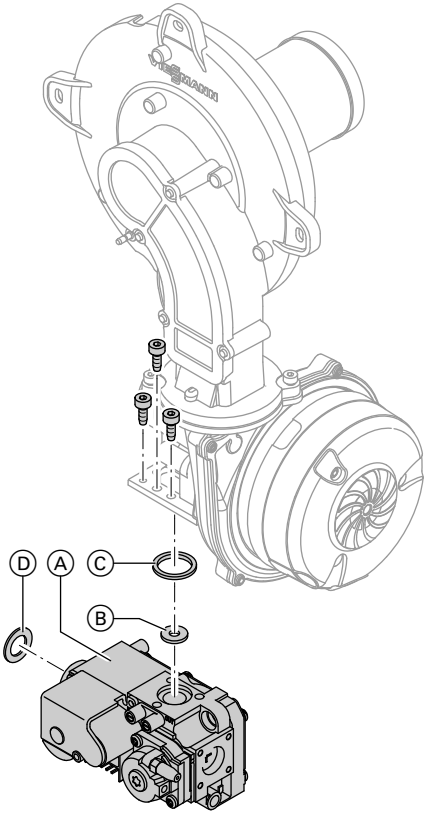
1.	“ESC„+⊛ contemporaneamente per circa 3 s. appare “**IMP FABBRICA**„ e lampeggia “**0**„.	**7.** ⊛	per confermare.
2.	⊕/⊖ per “**1**„.	**8.** ⊕/⊖	per “**ORA**„, “**MINUTI**„, “**ANNO**„, “**MESE**„ e “**GIORNO**„.
3.	⊛ per confermare appare “**ITALIANO**„.	**9.** ⊛	ogni volta per confermare.
4.	⊕/⊖ per la lingua desiderata.	**10.** ⊕/⊖	ogni volta per il valore corrispondente (ora, mese, ...).
5.	⊛ per confermare appare “**REGOLATORE**„.	**11.** ⊛	ogni volta per confermare. Appare la segnalazione di base “**RISC CONTINUO**„.
6.	⊕/⊖ per il tipo di funzionamento desiderato (“**TELECOMANDO**„ o “**REGOLATORE**„).	Contrassegnare il tipo di funzionamento impostato nelle istruzioni d'uso e nel protocollo.	

Modifica della taratura per il funzionamento con gas liquido

Allo stato di fornitura la caldaia è predisposta per il funzionamento con gas metano. Per il funzionamento con gas liquido cambiare l'ugello del gas e modificare il tipo di gas sulla regolazione.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle… (continua)

Sostituzione dell'ugello gas



1. Staccare il cavo elettrico dal regolatore combinato gas Ⓐ.
2. Svitare il controdado della tubazione gas.
3. Svitare le tre viti Ⓒ e rimuovere il regolatore combinato gas Ⓐ.
4. Estrarre il diaframma gas Ⓑ (se presente) dal regolatore combinato gas Ⓐ e inserire il nuovo diaframma gas Ⓑ con una nuova guarnizione Ⓒ nel regolatore combinato gas Ⓐ.
5. Montare il regolatore combinato gas Ⓐ con la nuova guarnizione Ⓓ. Coppia per viti di fissaggio: 3 Nm. Coppia per controdadi: 22 Nm.

Modifica del tipo di gas sulla regolazione

La modifica del tipo di gas è possibile solo entro 5 min dall'attivazione della regolazione.

Premere i seguenti tasti:

1. Ruotare la manopola per la selezione del programma su “MENU„. Appare “**TEMP NOM**„ e il simbolo “🌡„ lampeggia.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle… (continua)

2. ⊕/⊖ per "**IMPOSTAZIONI**„ il simbolo "🔧„ lampeggia.

3. OK per confermare, "**CAR TERMICO**„ lampeggia.

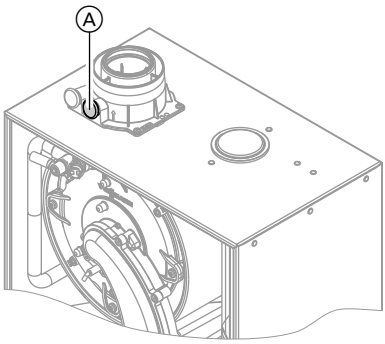
4. ⊕/⊖ per **"TIPO DI GAS„**.

5. OK per confermare; il tipo di gas impostato lampeggia.

6. ⊕/⊖ per il tipo di gas disponibile.
- **"1„** per funzionamento con gas metano oppure
- **"2„** per funzionamento con gas liquido.

7. OK per confermare.

Taratura del bruciatore



1. Allacciare l'analizzatore fumi all'attacco gas di scarico Ⓐ del raccordo caldaia.

2. Mettere in funzione la caldaia e controllare la tenuta.

⚠ **Pericolo**
Le fughe di gas costituiscono pericolo di esplosione. Controllare la tenuta gas dei raccordi lato gas.

3. Impostare la potenzialità superiore:
- Selezionare **"CAR TERMICO„** con ⊕/⊖.
- Confermare con **OK**.
- Selezionare **"PIENO CAR„** con ⊕/⊖.
- Confermare con **OK**.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle… (continua)

4. Misurare il contenuto di CO_2 per la potenzialità massima.
   Il contenuto di CO_2 deve essere tra 7,5 e 10,5 %.

5. Impostare la potenzialità minima:
   - Selezionare **"CAR MIN„** con ⊕/⊖.
   - Confermare con **OK**.

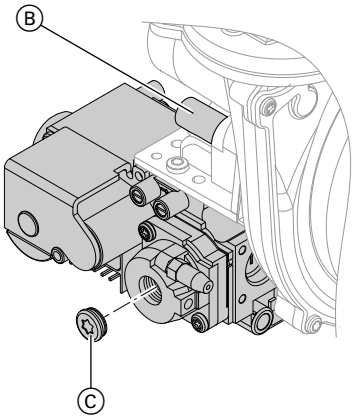
6. Misurare il contenuto di CO_2 per la potenzialità minima.
   Il contenuto di CO_2 deve essere tra 10,0 e 12,0 %.

7. - Se il contenuto di CO_2 si trova nel campo indicato, procedere al punto 14.
   - Se il contenuto di CO_2 **non** si trova nel campo indicato, controllare la tenuta del sistema adduzione aria e scarico fumi (AZ). Eliminare le eventuali perdite.

8. Misurare nuovamente il contenuto di CO_2 per la potenzialità massima e quella minima.
   Se il contenuto di CO_2 **non è ancora** compreso nel campo indicato, regolare il contenuto di CO_2.

9. **Regolazione del contenuto di CO_2**
   Impostare la potenzialità massima.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle… (continua)



10. Sulla vite di regolazione Ⓑ tarare il contenuto di CO_2 per la potenzialità massima su 10,8 %.

11. Impostare la potenzialità minima.

12. Svitare il coperchio Ⓒ dal regolatore combinato gas.
Sulla vite di regolazione sottostante tarare il contenuto di CO_2 per la potenzialità minima su 10,5 %.

13. Riavvitare il coperchio Ⓒ.

14. Spegnere la caldaia, rimuovere l'analizzatore fumi e chiudere l'apertura gas di scarico Ⓐ.

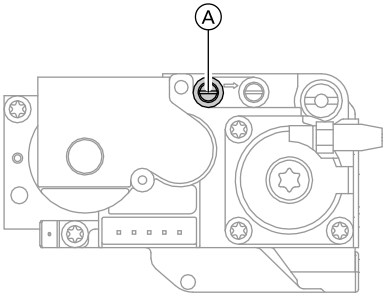
15. Ruotare nuovamente la manopola nella posizione iniziale.

16. Scegliere tra gli autoadesivi forniti in dotazione quello relativo al “tipo di gas„ e incollarlo sulla parte superiore della caldaia accanto alla targhetta tecnica.

Avvertenza
Lo stato di fornitura indicato sulla targhetta tecnica non è più attuale.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle… (continua)

Misurazione della pressione allacciamento gas

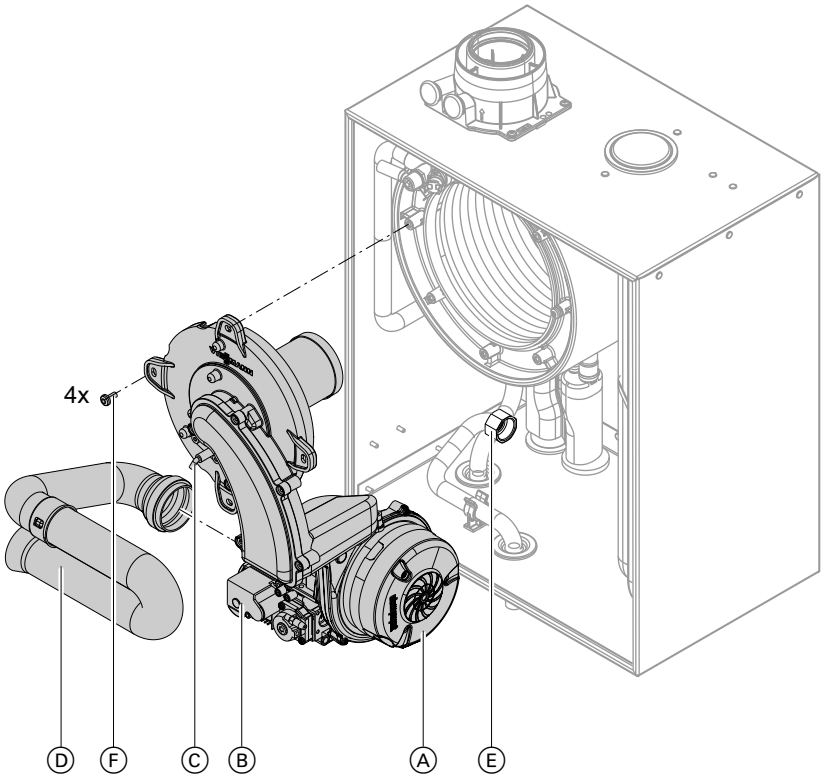


1. Chiudere il rubinetto d'intercettazione gas.
2. Allentare la vite dell'attacco di misurazione “IN„ Ⓐ sul regolatore combinato gas, senza estrarla, ed allacciare il manometro.
3. Aprire il rubinetto d'intercettazione gas.
4. Misurare la pressione allacciamento gas.
   Valori nominali:
   min. 13 mbar
   max. 50 mbar.
5. Chiudere il rubinetto d'intercettazione gas, rimuovere il manometro e chiudere l'attacco di misurazione Ⓐ con la vite.
6. Aprire il rubinetto d'intercettazione gas e mettere in funzione la caldaia.

Pericolo
Le fughe di gas dall'attacco di misurazione costituiscono pericolo d'esplosione.
Controllare la tenuta gas dell'attacco di misurazione Ⓐ.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle… (continua)

Smontaggio del bruciatore



1. Disinserire la tensione di rete.
2. Bloccare l'alimentazione gas.
3. Staccare i cavi elettrici del motore ventilatore Ⓐ, della rampa gas Ⓑ e dell'unità di accensione Ⓒ.
4. Staccare la prolunga tubi Venturi Ⓓ dal ventilatore.
5. Allentare il raccordo del tubo di allacciamento gas Ⓔ.
6. Togliere le quattro viti Ⓕ e rimuovere il bruciatore.

! **Attenzione**
Per evitare danneggiamenti non appoggiare il bruciatore sul corpo fiamma!

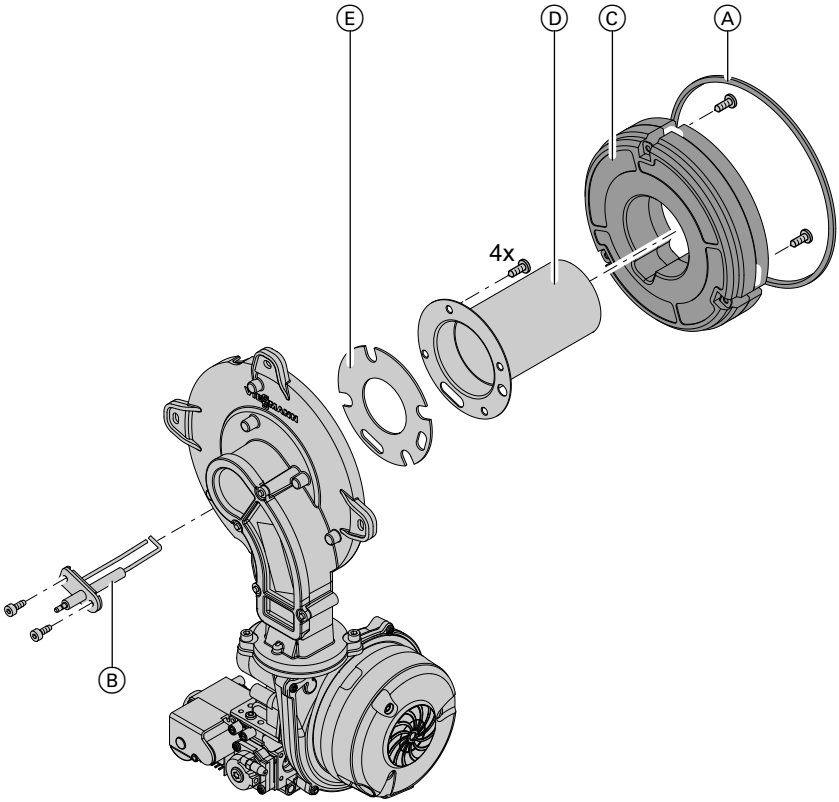
5441 329 IT

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle… (continua)

Controllo del corpo fiamma e della guarnizione del bruciatore

Verificare che la guarnizione bruciatore Ⓐ non sia danneggiata, se necessario sostituirla.

Se il corpo fiamma è danneggiato, sostituirlo.



1. Smontare l'elettrodo Ⓑ.
2. Allentare tre viti cilindriche e rimuovere l'anello termoisolante Ⓒ.
3. Allentare quattro viti Torx e rimuovere il corpo fiamma Ⓓ insieme alla guarnizione Ⓔ.

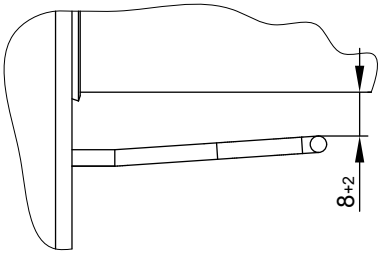
Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle… (continua)

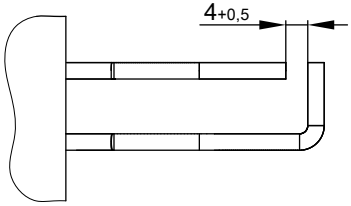
4. Applicare il nuovo corpo fiamma Ⓓ completo di nuova guarnizione Ⓔ e fissarlo.
   Coppia di serraggio delle viti di fissaggio: 3,5 Nm.

5. Montare l'anello termoisolante Ⓒ.
   Coppia di serraggio delle viti di fissaggio: 3,5 Nm.

6. Montare l'elettrodo Ⓑ.
   Coppia di serraggio delle viti di fissaggio: 3,5 Nm.

Controllo e regolazione dell'elettrodo





1. Controllare se l'elettrodo presenta tracce di usura o di sporco.

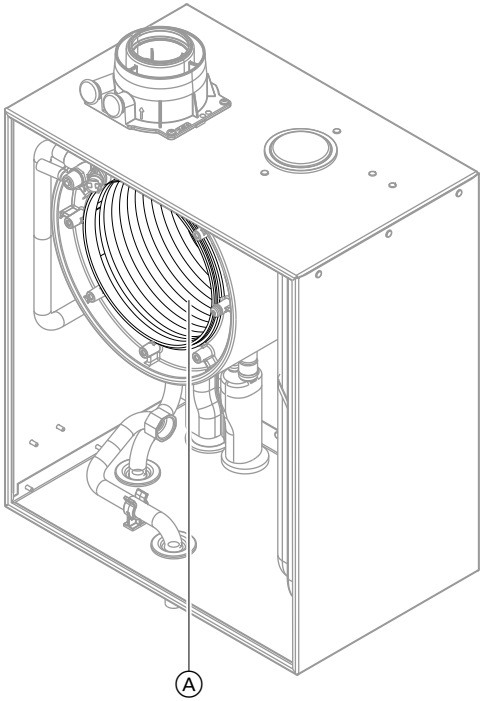
2. Pulire l'elettrodo con un piccolo scovolo (non con una spazzola metallica) o con carta abrasiva.

3. Controllare le distanze. Se le distanze non sono esatte o gli elettrodi sono danneggiati, sostituire gli elettrodi con le guarnizioni e sistemarli opportunamente. Serrare le viti di fissaggio dell'elettrodo con una coppia di 3,5 Nm.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle… (continua)

Pulizia delle superfici di scambio termico

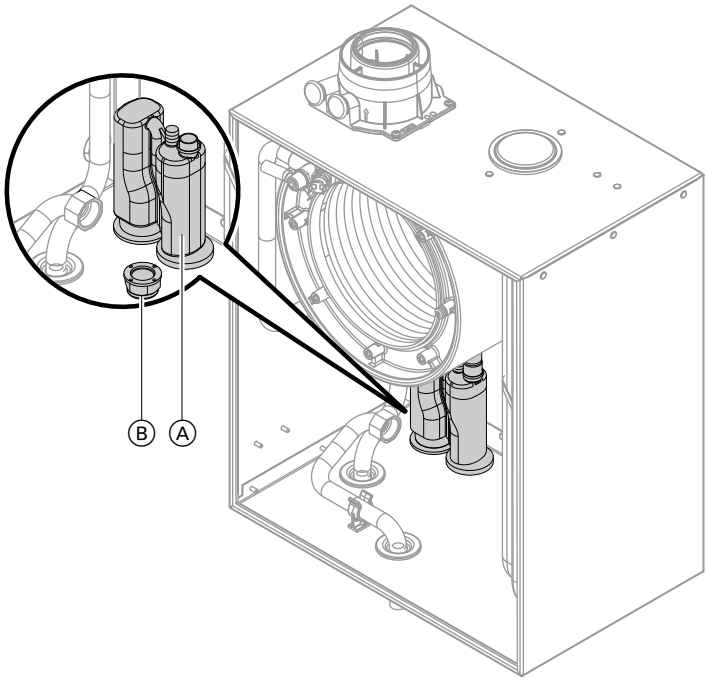
! **Attenzione**
I graffi sulle parti che vengono a contatto con i gas di scarico possono dar luogo a corrosione.
Non spazzolare le superfici di scambio termico!



1. Aspirare i depositi dalle superfici di scambio termico Ⓐ della camera di combustione.
2. Se necessario spruzzare sulle superfici di scambio termico Ⓐ detergenti a base di acido fosforico, leggermente acidi e privi di cloruro (ad es. Antox 75 E) e far agire per almeno 20 min.
3. Lavare accuratamente con getto d'acqua le superfici di scambio termico Ⓐ.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle… (continua)

Controllo dello scarico condensa e pulizia del sifone

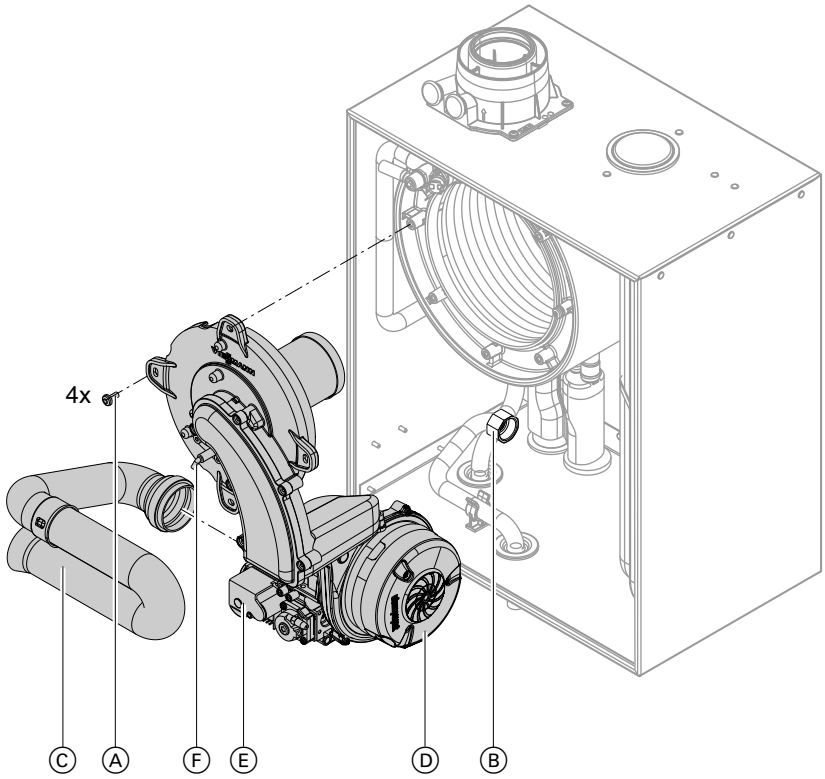


1. Controllare che lo scarico acqua di condensa sul sifone non sia ostacolato.
2. Collocare un recipiente adatto sotto il sifone Ⓐ.
3. Svitare il tappo di chiusura Ⓑ e scaricare il contenuto del sifone nel recipiente.
4. Riavvitare il tappo di chiusura Ⓑ completo di guarnizione.
5. Riempire il sifone Ⓐ con acqua. A tale scopo versare ca. 0,3 l di acqua nella camera di combustione.

5441 329 IT

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle… (continua)

Montaggio del bruciatore



1. Montare il bruciatore fissando le viti Ⓐ con una coppia di 4 Nm con sequenza incrociata.
2. Applicare la nuova guarnizione e avvitare saldamente il raccordo del tubo di allacciamento gas Ⓑ.
3. Applicare la prolunga tubo Venturi Ⓒ sul ventilatore.
4. Collegare i cavi elettrici del motore ventilatore Ⓓ, della rampa gas Ⓔ e dell'elettrodo di accensione Ⓕ.
5. Riattivare l'alimentazione gas e inserire la tensione di rete.

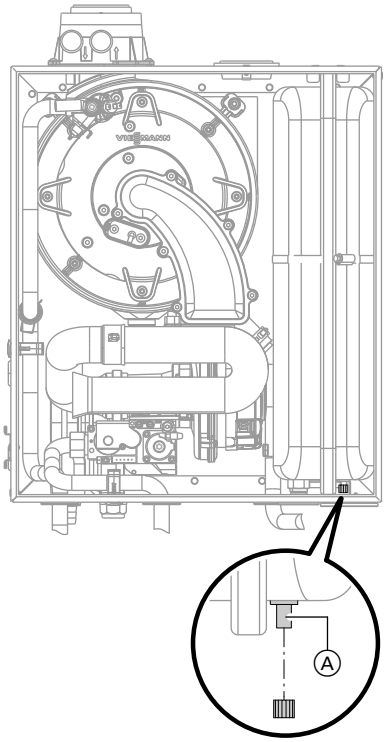
Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle… (continua)

6. Controllare la tenuta degli attacchi lato gas.

Pericolo
Le fughe di gas costituiscono pericolo di esplosione.
Verificare la tenuta gas del raccordo.

Controllo del vaso di espansione a membrana

Avvertenza
Eseguire la verifica ad impianto freddo.



1. Scaricare l'impianto o chiudere la valvola del vaso di espansione a membrana, riducendo la pressione finché il manometro non indica “0„.

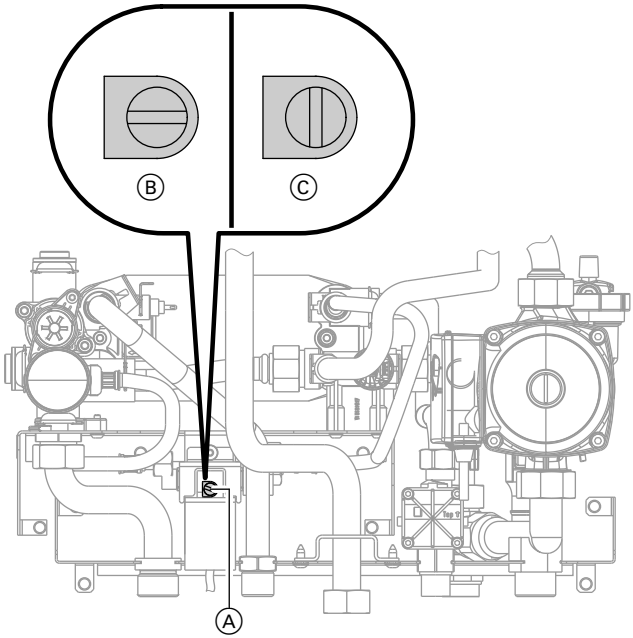
2. Se la pressione di precarica del vaso di espansione a membrana è inferiore alla pressione statica dell'impianto, riempire con azoto sul nipplo di misurazione Ⓐ, finché la pressione di precarica non risulta maggiore di un valore compreso tra 0,1 e 0,2 bar.

Avvertenza
Rimuovere per il controllo il tappo di chiusura sotto il nipplo di misurazione.

3. Rabboccare con acqua finché, ad impianto freddo, la pressione di riempimento non supera la pressione di precarica del vaso di espansione a membrana di un valore compreso tra 0,1 e 0,2 bar.
Pressione massima d'esercizio: 3 bar.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle… (continua)

Rabbocco acqua di riscaldamento

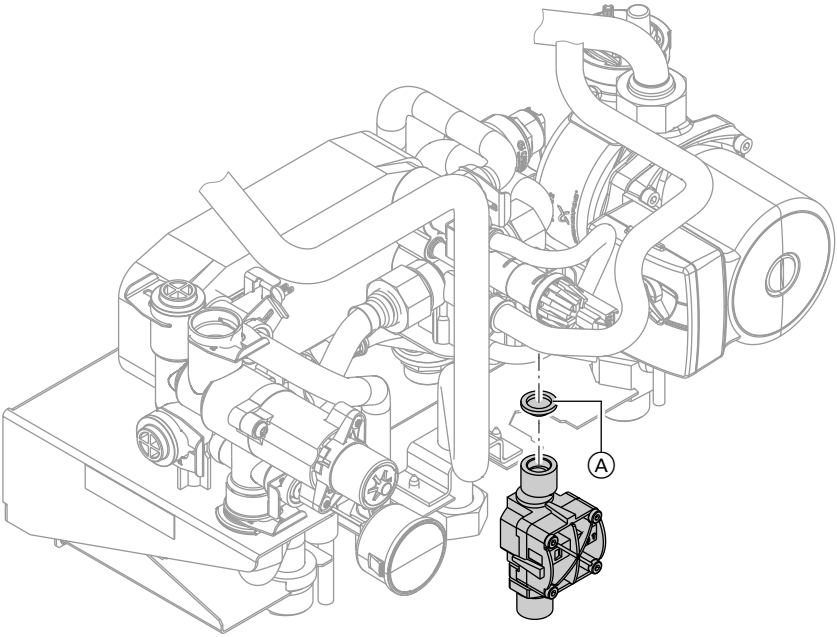


1. Controllare la pressione di precarica del vaso di espansione a membrana.
2. Chiudere il rubinetto d'intercettazione gas.
3. Girare manualmente la valvola sul dispositivo di riempimento Ⓐ in posizione Ⓒ per il riempimento.
4. Aprire l'acqua di alimentazione e riempire l'impianto di riscaldamento. (Pressione minima dell'impianto > 0,8 bar).
5. Girare manualmente la valvola sul dispositivo di riempimento Ⓐ in posizione Ⓑ per il riempimento automatico.

Avvertenza
Appena la regolazione è inserita, la pressione dell'impianto viene controllata. Se la pressione dell'impianto è inferiore di 0,5 bar al valore impostato (pagina 36), l'impianto di riscaldamento viene rabboccato automaticamente.
La pompa funziona per circa 10 min.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle… (continua)

Limitatore di portata



Se necessario sciacquare il limitatore di portata Ⓐ con acqua pulita.

Controllo della tenuta di tutti i raccordi lato gas a pressione d'esercizio

Pericolo
Le fughe di gas costituiscono pericolo di esplosione.
Controllare la tenuta gas dei raccordi lato gas.

Avvertenza
Utilizzare per la prova di tenuta solo rilevatori di perdite (EN 14291) e apparecchi adatti e ammessi. Rilevatori di perdite contenenti sostanze (ad es. nitriti, sulfidi) non adatte possono provocare danni materiali.
Rimuovere i residui del rilevatore di perdite dopo la prova.

5441 329 IT

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle… (continua)

Istruzioni per il conduttore dell'impianto

La ditta installatrice specializzata è tenuta a fornire al conduttore dell'impianto le istruzioni d'uso e ad informarlo sull'utilizzo delle varie apparecchiature.

Diagnosi con segnalazione di guasto

Segnalazioni di assistenza e codici di guasto

Indicazione su display	Causa	Provvedimento
CARICO AUTOM	Funzione di rabbocco attiva	Attendere fino al termine dell'operazione di rabbocco. La pompa funziona per circa 10 min
SFIATARE	Programma di sfiato attivo	Attendere fino al termine dell'operazione di sfiato oppure disinserire l'interruttore generale della regolazione per interrompere lo sfiato.
BASSA TENS.	Bassa tensione di rete	
CONTATTO EST	Commutazione dall'esterno del programma attiva	
ANOMALIA_10_CHIAMARE_ASS.	Corto circuito sensore temperatura esterna	Controllare il sensore temperatura esterna (vedi pagina 42)
ANOMALIA_18_CHIAMARE_ASS.	Interruzione sensore temperatura esterna	Controllare il sensore temperatura esterna (vedi pagina 42)
ANOMALIA_30_CHIAMARE_ASS.	corto circuito sensore temperatura caldaia	Controllare il sensore temperatura caldaia (pagina 39)
ANOMALIA_38_CHIAMARE_ASS.	Interruzione sensore temperatura caldaia	Controllare il sensore temperatura caldaia (pagina 39)
ANOMALIA_51_CHIAMARE_ASS.	Corto circuito sensore temperatura di erogazione	Controllare il sensore temperatura di erogazione (pagina 39)
ANOMALIA_59_CHIAMARE_ASS.	Interruzione sensore temperatura di erogazione	Controllare il sensore temperatura di erogazione (pagina 39)
ANOMALIA_81_CHIAMARE_ASS.	Intervallo di tempo per riempimento automatico <48 h	Eliminare la perdita

Diagnosi con segnalazione di guasto (continua)

Indicazione su display	Causa	Provvedimento
ANOMALIA_82_CHIAMARE_ASS.	Riempimento automatico non terminato in 10 min	Eliminare la perdita, premere "OK" per ca. 3 s
ANOMALIA_dA_CHIAMARE_ASS.	Corto circuito sensore temperatura ambiente	Sostituire Vitotrol 100, tipo RC
ANOMALIA_dd_CHIAMARE_ASS.	Interruzione del sensore temperatura ambiente	Sostituire Vitotrol 100, tipo RC
ANOMALIA_E6_CHIAMARE_ASS.	La sicurezza per mancanza d'acqua è intervenuta, pressione dell'impianto < 0,5 bar	Eliminare la perdita, riempire l'impianto di riscaldamento
ANOMALIA_PRESS. GAS_CHIAMARE_ASS.	Il pressostato gas è intervenuto, pressione dell'impianto < 0,5 bar	Controllare la pressione del gas e il rubinetto d'intercettazione gas, se necessario informare l'azienda erogatrice del gas
ANOMALIA_F1_ PREMERE_TASTO_OK_3_SEC	Temperatura max. fumi superata	Controllare la conduttura dei gas di scarico
ANOMALIA_F2_ PREMERE_TASTO_OK_3_SEC	Il limitatore di temperatura è intervenuto	Far raffreddare l'acqua di caldaia, premere "OK" per ca. 3 s
ANOMALIA_F3_ PREMERE_TASTO_OK_3_SEC	All'avviamento del bruciatore il segnale di fiamma è già presente	Controllare l'elettrodo di ionizzazione e il cavo di collegamento, premere "OK" per circa 3 s
ANOMALIA_F4_ PREMERE_TASTO_OK_3_SEC	Il segnale di fiamma non è presente	Controllare l'elettrodo di ionizzazione, l'accensione, il modulo di accensione, gli elettrodi di accensione, il cavo di collegamento, la pressione del gas e il regolatore combinato gas, misurare la corrente di ionizzazione, premere "OK" per circa 3 s

Diagnosi con segnalazione di guasto (continua)

Indicazione su display	Causa	Provvedimento
ANOMALIA_F7_ PREMERE_TASTO_OK_3_SEC	Sensore pressione dell'impianto guasto	Controllare i cavi di collegamento e se necessario sostituire il sensore pressione dell'impianto, premere "OK„ per ca. 3 s
ANOMALIA_F8_ PREMERE_TASTO_OK_3_SEC	Segnale di fiamma ancora presente dopo lo spegnimento bruciatore	Controllare il regolatore combinato gas e le due vie di comando, premere "OK„ per circa 3 s

Impostazioni di servizio

Premere i seguenti tasti:

1. Ruotare la manopola per la selezione del programma su "MENU„. Appare "**TEMP NOM**„ e il simbolo "🌡„ lampeggia.
2. ⊕/⊖ per "**IMPOSTAZIONI**„, il simbolo "🔧„ lampeggia.

3. OK per confermare, "**CAR TERMICO**„ lampeggia.
4. ⊕/⊖ per l'impostazione di servizio desiderata.
5. OK per confermare.
6. ⊕/⊖ per il valore desiderato.
7. OK per confermare.

Avvertenza
Interruzione sempre possibile con il tasto "ESC„.

Impostazioni possibili di servizio:

Impostazione di servizio	Selezione	Spiegazione
CAR TERMICO	PIENO CAR CAR MIN	■ Funzionamento prova manutentore ■ Impostazione della potenza superiore e inferiore.

5441 329 IT

Diagnosi con segnalazione di guasto (continua)

Impostazione di servizio	Selezione	Spiegazione
LINGUA	ITALIANO DEUTSCH ENGLISH ...	Lingua per l'indicazione su display.
TEMP MAN MAX	da 40 a 76 °C	Solo con il tipo di funzionamento “REGOLATORE„: impostazione della temperatura max. di mandata
CALIB SENSORE	da -3 a +3 °C	Solo con il tipo di funzionamento “REGOLATORE„: valore correttivo per lo scostamento della temperatura ambiente indicata dalla Vitotrol rispetto alla temperatura ambiente rilevata.
PRESSIONE IMP	da 1,3 a 2,0 bar	Pressione dell'impianto per funzione di ritardo spegnimento
DISPLAY	DISPLAY 1 DISPLAY 2	Varianti di indicazione
SFIATARE	DISINS. INS.	Programma di sfiato
TIPO DI GAS	1: Gas metano 2: Gas liquido	Impostazione del tipo di gas Stato di fornitura: 1 (gas metano)
FINE		Conclusione delle impostazioni di servizio

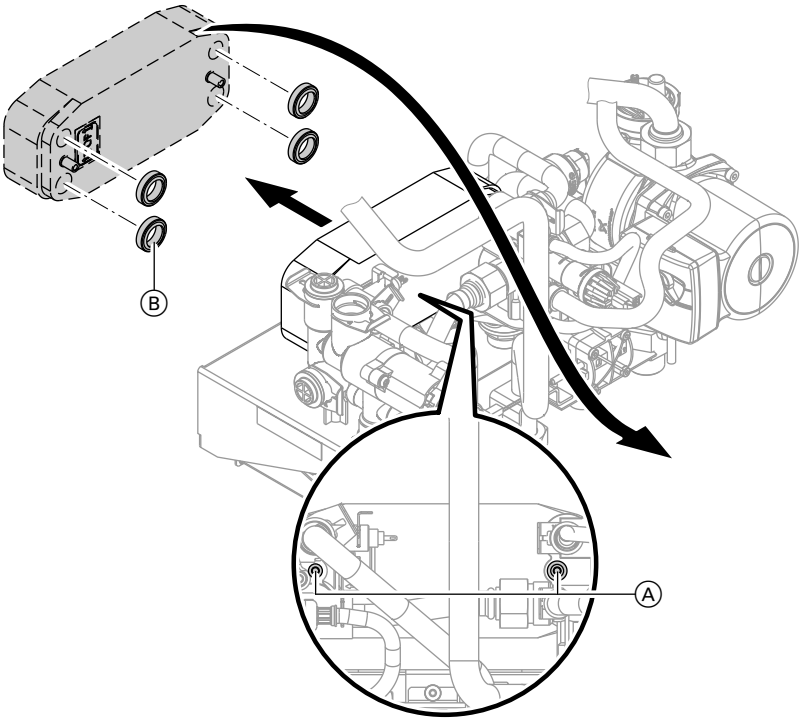
Riparazione

Controllo e pulizia dello scambiatore di calore a piastre

Chiudere e scaricare la caldaia sul lato riscaldamento e sul lato sanitario.

Avvertenza
Possibile uscita di acqua residua dallo scambiatore di calore a piastre.

Riparazione (continua)



Ⓐ Viti

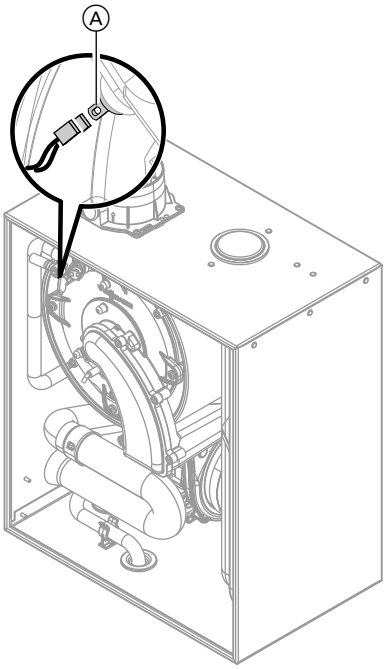
Ⓑ Guarnizioni

Controllare se gli attacchi lato sanitario presentano tracce di incrostazioni o impurità. Se necessario, pulire o sostituire lo scambiatore di calore a piastre. Montaggio con **nuove** guarnizioni. Ingrassare le guarnizioni nuove.

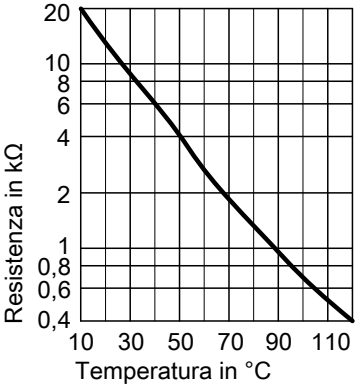
Avvertenza
Durante il montaggio fare attenzione alla posizione dei fori per il fissaggio e alla corretta collocazione delle guarnizioni. Non montare lo scambiatore di calore a piastre al contrario.

Riparazione (continua)

Sensore temperatura caldaia



1. Staccare i cavi del sensore temperatura caldaia Ⓐ e misurare la resistenza.



2. Misurare la resistenza del sensore e confrontarla con la curva caratteristica.

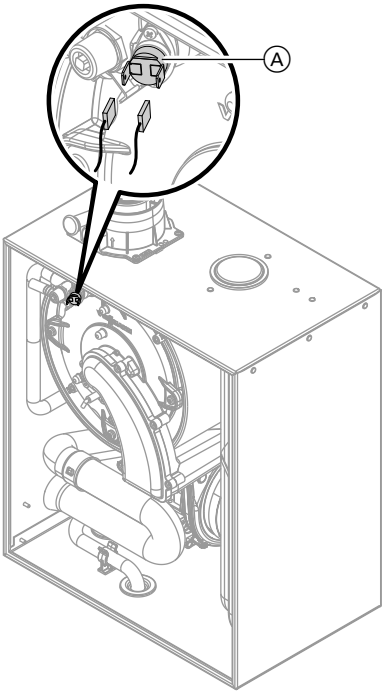
3. Se il valore si discosta notevolmente, scaricare la caldaia dal lato riscaldamento e sostituire il sensore.

Pericolo
Il sensore temperatura di caldaia è immerso direttamente nell'acqua di riscaldamento (pericolo di ustioni).
Prima di sostituire il sensore scaricare la caldaia.

Riparazione (continua)

Controllo del limitatore di temperatura

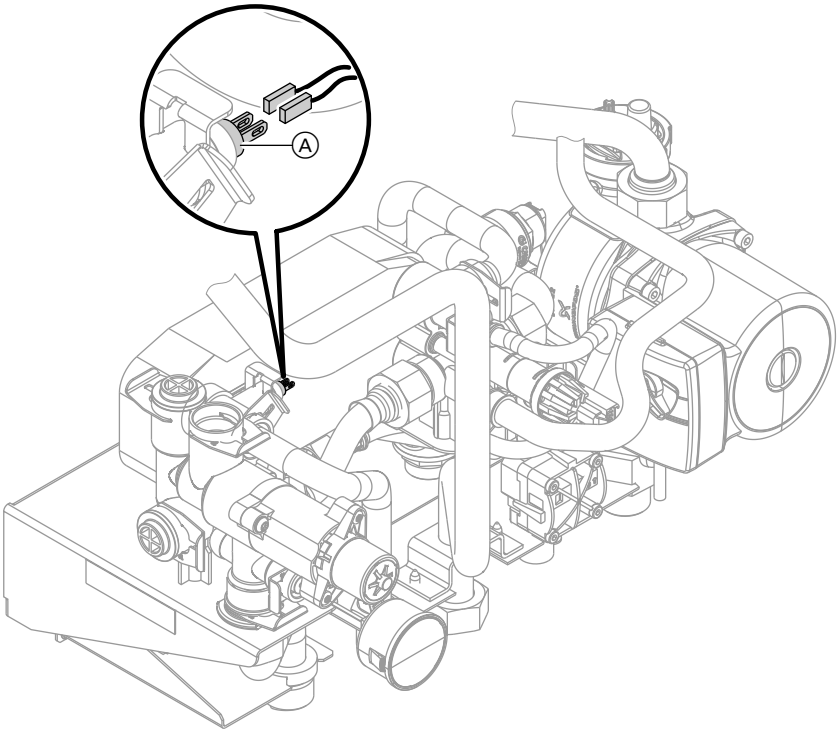
Se dopo un blocco non è possibile sbloccare l'apparecchiatura comando bruciatore, nonostante la temperatura acqua di caldaia sia inferiore a circa 75 °C, controllare il limitatore di temperatura.



1. Staccare i cavi del limitatore di temperatura Ⓐ.
2. Controllare la continuità del limitatore di temperatura con un tester.
3. Smontare il limitatore di temperatura difettoso.
4. Ricoprire il nuovo limitatore di temperatura con pasta termoconduttrice e montarlo.
5. Per sbloccare premere il tasto “Reset„ sulla regolazione.

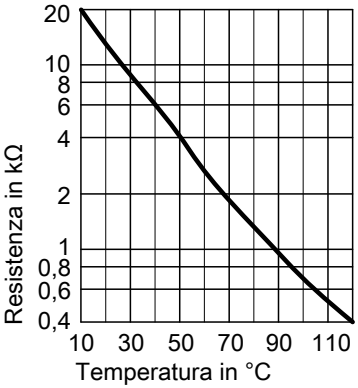
Riparazione (continua)

Controllo del sensore temperatura di erogazione



1. Staccare i cavi sul sensore temperatura di erogazione Ⓐ.
2. Misurare la resistenza del sensore e confrontarla con la curva caratteristica.

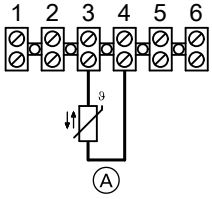
Riparazione (continua)



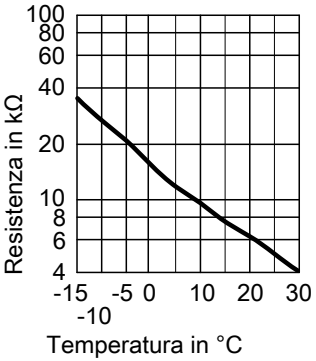
3. Se il valore si discosta notevolmente, sostituire il sensore.

Avvertenza
Durante la sostituzione del sensore temperatura di erogazione può fuoriuscire acqua. Bloccare l'alimentazione acqua fredda. Scaricare la tubazione dell'acqua calda e lo scambiatore di calore a piastre (lato sanitario).

Sensore temperatura esterna



1. Staccare i cavi del sensore temperatura esterna Ⓐ dalla morsettiera.

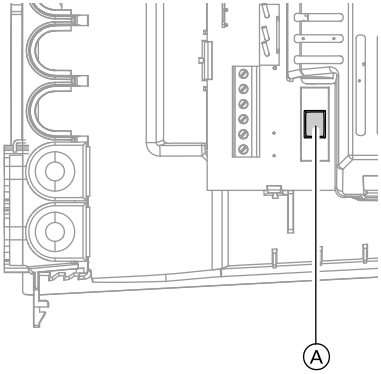


2. Misurare la resistenza del sensore e confrontarla con la curva caratteristica.

3. Se il valore si discosta notevolmente, sostituire il sensore.

Riparazione (continua)

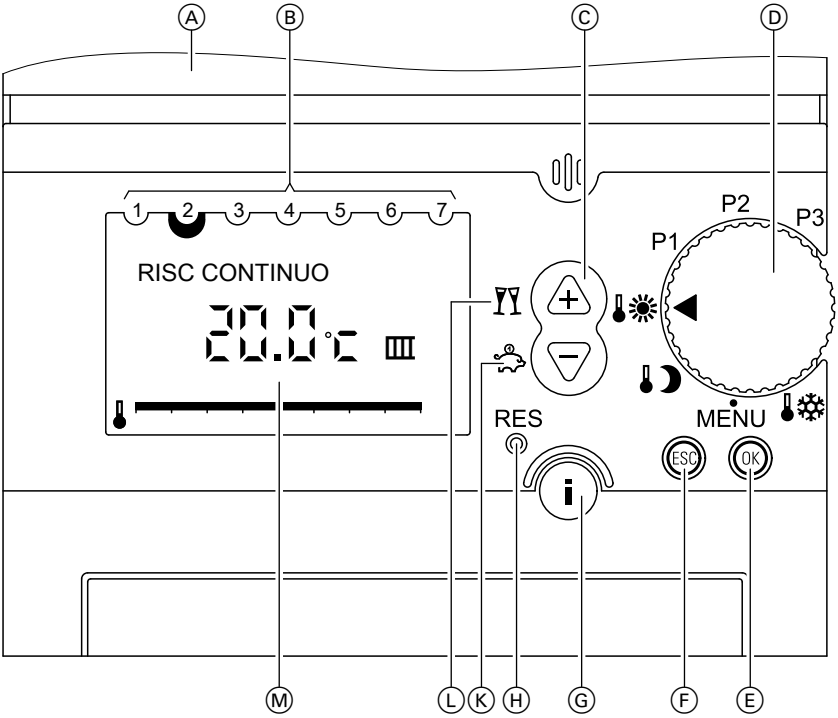
Controllo del fusibile



Ⓐ Fusibile

Smontare il coperchio della regolazione.

Dispositivi di regolazione e segnalazione



Ⓐ Coperchio ribaltabile aperto
Ⓑ Giorni della settimana (1 ≙ lunedì, ecc.)
Ⓒ Modifiche delle impostazioni
Ⓓ Manopola per la selezione del programma
Ⓔ Conferma
Ⓕ Interruzione di immissioni
Ⓖ Informazioni
Ⓗ Reset
Ⓚ Funzione economizzatrice
Ⓛ Funzione party
Ⓜ Possibili indicazioni su display

Riscaldamento

- Tipo di funzionamento "**REGOLATORE**„
  - **Funzionamento senza sensore temperatura esterna:**
    La regolazione nella caldaia determina la temperatura nominale acqua di caldaia in funzione della temperatura ambiente impostata.
    La temperatura nominale acqua di caldaia viene trasmessa all'apparecchiatura bruciatore.
    L'apparecchiatura bruciatore determina il grado di modulazione in base alla temperatura nominale e reale acqua di caldaia e comanda di conseguenza il bruciatore.
  - **Funzionamento con sensore temperatura esterna:**
    La regolazione nella caldaia determina la temperatura nominale acqua di caldaia in funzione della temperatura esterna e della curva di riscaldamento impostata. La temperatura nominale acqua di caldaia viene trasmessa all'apparecchiatura bruciatore.
    L'apparecchiatura bruciatore determina il grado di modulazione in base alla temperatura nominale e reale acqua di caldaia e comanda di conseguenza il bruciatore.
- Tipo di funzionamento "**TELECOMANDO**„
  Se richiesto dal Vitotrol 100, tipo RC, viene mantenuta la temperatura nominale impostata acqua di caldaia.
  Qualora non vi sia richiesta di calore, la temperatura acqua di caldaia viene mantenuta alla temperatura di protezione antigelo prescritta.

La temperatura acqua di caldaia viene limitata tramite il termostato di blocco elettronico nell'apparecchiatura bruciatore a 84 °C.
Campo di taratura della temperatura di mandata: da 40 a 76 °C

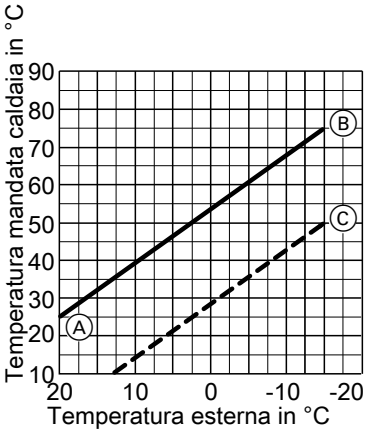
Riscaldamento (continua)

Esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne

Il sensore temperatura esterna viene riconosciuto automaticamente dalla regolazione. In questo modo la regolazione passa in modo automatico nell'esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne. Si controlla se il sensore temperatura esterna vi sono corto circuiti o interruzioni.

Impostazione della curva di riscaldamento e funzionamento a regime ridotto

Per la curva di riscaldamento sono impostati un valore minimo e uno massimo. Il funzionamento a regime ridotto avviene mediante l'impostazione “Offset propor. „.
Per la modifica delle impostazioni vedi istruzioni d'uso del Vitotrol 100 RC.



Curva di riscaldamento allo stato di fornitura:
- Valore minimo:
  25 °C temperatura acqua di caldaia con una temperatura esterna di 20 °C (campo di taratura da 10 a 75 °C)
- Valore massimo:
  75 °C temperatura acqua di caldaia con una temperatura esterna di -15 °C (campo di taratura da 25 a 85 °C)
- Offset propor.:
  -25 °C (campo di taratura da -50 a 0 °C)

Impostazione limite di riscaldamento

Il programma di riscaldamento viene disattivato una volta superato un determinato valore della temperatura esterna impostabile. Allo stato di fornitura tale valore è di 99 °C.
Per la modifica dell'impostazione vedi istruzioni d'uso del Vitotrol 100 RC.

Ⓐ Valore minimo
Ⓑ Valore massimo
Ⓒ Offset propor.

Produzione d'acqua calda

Se il flussostato riconosce un prelievo d'acqua calda (> 3 l/min), il bruciatore e la pompa di circolazione si inseriscono e la valvola a 3 vie commuta su produzione d'acqua calda.

La modulazione del bruciatore avviene in base alla temperatura di erogazione dell'acqua sanitaria e il bruciatore stesso viene limitato dal termostato di blocco (84 °C).

Funzioni regolazione

Commutazione dall'esterno del programma

La funzione “commutazione dall'esterno del programma„ viene collegata ai morsetti “X2„ del Vitotrol 100, tipo RC.

Nella tabella è indicato in quali programmi è possibile effettuare la commutazione.

Programma impostato	Commutazione dall'esterno del programma
P1, P2, P3	

La commutazione del programma rimane attiva finché il contatto è chiuso.

Funzione di ritardo spegnimento

Se la pressione dell'impianto si abbassa di 0,5 bar sotto il valore nominale impostato, la funzione di ritardo spegnimento si avvia automaticamente. Il ritardo spegnimento avviene fino al raggiungimento del valore nominale impostato. Allo stato di fornitura il valore nominale è pari a 1,3 bar.

Campo di taratura: da 1,3 a 2,0 bar (pagina 36).

Funzione di sfiato

Per lo sfiato la valvola deviatrice si sposta nella posizione intermedia.
La pompa di circolazione viene inserita per 30 min.

Durante lo sfiato il bruciatore è disinserito.
Avviamento della funzione di sfiato:

Funzioni regolazione (continua)

Premere i seguenti tasti:

1. Ruotare la manopola per la selezione del programma su “MENU„. Appare “**TEMP NOM**„ e il simbolo “🌡„ lampeggia.

2. ⊕/⊖ per “**IMPOSTAZIONI**„, il simbolo “🔧„ lampeggia.

3. OK per confermare, “**CAR TERMICO**„ lampeggia.

4. ⊕/⊖ per la “**SFIATARE**„.

5. OK per confermare, “**DISINS**„ lampeggia.

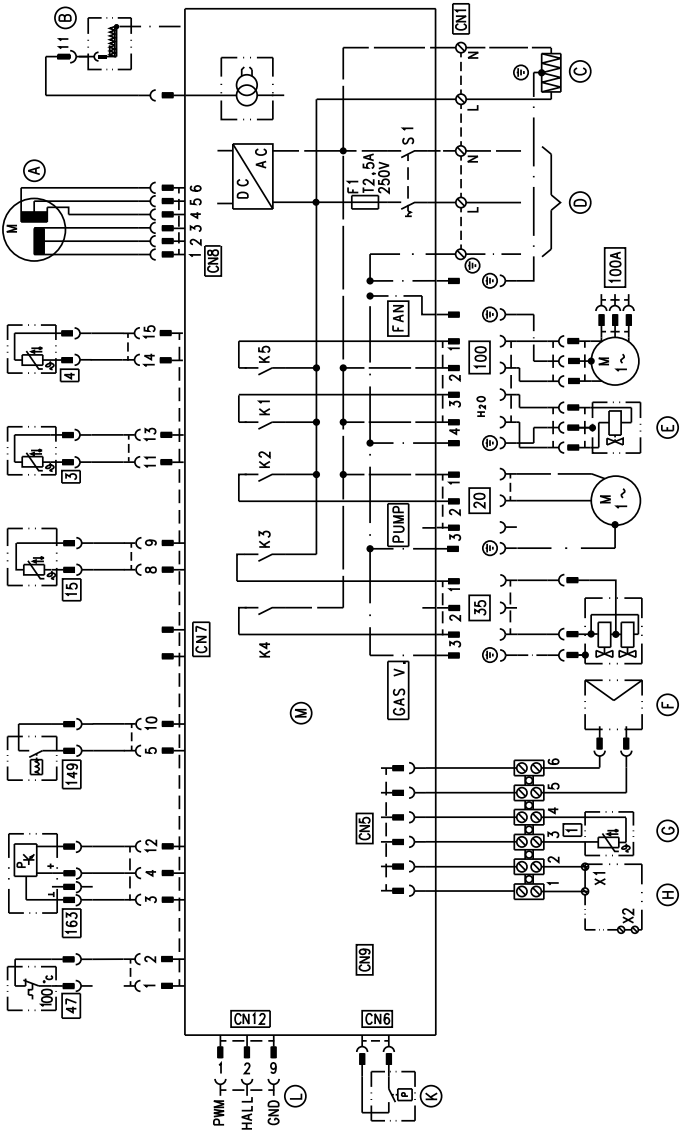
6. ⊕/⊖ per “**INS**„.

7. OK per confermare.

Sicurezza per mancanza d'acqua

Se la pressione dell'impianto scende al di sotto dei 0,5 bar, il bruciatore si spegne. Il riscaldamento e la produzione d'acqua calda sanitaria non sono possibili.
Pressione minima dell'impianto:
0,8 bar.

Schemi allacciamento elettrico e cablaggio



Ⓐ Motore passo passo per valvola deviatrice
Ⓑ Accensione e ionizzazione
Ⓒ Kit protezione antigelo
Ⓓ Allacciamento rete
Ⓔ Valvola di riempimento

Schemi allacciamento elettrico e cablaggio (continua)

Ⓕ Regolatore per zone
Ⓖ Sensore temperatura esterna
Ⓗ Vitotrol 100, tipo RC
X1 Collegamento BUS
X2 Contatto esente da potenziale
Allacciamento commutazione dall'esterno del programma
Ⓚ Pressostato gas (se presente)
Ⓛ Comando ventilatore
Ⓜ Scheda nella regolazione

[3] Sensore temperatura caldaia
[4] Sensore temperatura di erogazione
[15] Sensore temperatura fumi
[20] Pompa di circolazione
[35] Valvola gas elettromagnetica
[47] Limitatore di temperatura
[100] Ventilatore
[149] Flussostato
[163] Sensore pressione dell'impianto

Liste dei singoli componenti

Avvertenza relativa alle ordinazioni delle parti di ricambio
Indicare l'articolo, il nr. di fabbrica (vedi targhetta tecnica) e il nr. di posizione del componente (da questa lista dei singoli componenti).
I componenti più comuni sono in vendita presso i rivenditori specializzati.

001 Interruttore termico
002 Sensore temperatura
003 Tubazione di allacciamento vaso di espansione a membrana
004 Vaso di espansione a membrana
005 Tappo di chiusura per raccordo caldaia
006 Raccordo caldaia
007 Guarnizioni gas di scarico (kit)
008 Scambiatore di calore
009 Blocco termoisolante
010 Supporto scambiatore di calore (kit)
011 Flessibile acqua di condensa (1600 mm di lunghezza)
012 Sifone
013 Flessibile di scarico acqua di condensa
014 Tubo di allacciamento gas
015 Tubo di allacciamento scambiatore di calore
016 Tubo flessibile sagomato ritorno riscaldamento
017 Tubo di allacciamento per mandata riscaldamento
018 Tubo di allacciamento per ritorno riscaldamento
019 Tubo di allacciamento mandata riscaldamento sistema idraulico
020 Tubo di allacciamento acqua calda
021 Tubo di allacciamento acqua fredda
022 Tubo di allacciamento sistema idraulico
023 Rubinetto d'intercettazione G ¾ (senza manopola)
024 Raccordo a gomito
025 Sensore temperatura fumi
026 Angolare di bloccaggio dispositivo di riempimento
027 Fascette per tubo (5 pezzi)
028 Anello di bloccaggio (kit)
029 Clip tubo ∅ 18
031 Clip ∅ 8 (5 pezzi)
032 Clip ∅ 10 (5 pezzi)
033 Clip ∅ 15 (5 pezzi)
034 Clip ∅ 18 (5 pezzi)
035 Guarnizione 23x30x2 (5 pezzi)
036 Guarnizione A 11,5x18,5 x 2 (5 pezzi)
037 Guarnizione A 17x24x2 (5 pezzi)
038 Guarnizione ad anello DN 60
039 Guarnizione ad anello
040 Boccola a membrana
041 Passacavi (5 pezzi)
042 Guarnizione O-Ring 17,9 x 2,6 (5 pezzi)
043 Guarnizione O-Ring 9,6 x 2,4 (5 pezzi)
044 Anello di tenuta flessibile acqua di condensa
045 Anello di tenuta apertura per la pulizia
046 Disco di tenuta 19 x 2 (5 pezzi)
047 Beccuccio tubetto in gomma G½/ ∅ 19
048 Valvola di sicurezza
049 Tappo di chiusura G½
050 Unità di mandata
051 Unità di ritorno
052 Valvola bypass
053 Scambiatore di calore a piastre
054 Guarnizione profilata
055 Inserto valvola
056 Cavo di sovracorrente
057 Sensore pressione
058 Adattatore sensore pressione

Liste dei singoli componenti (continua)

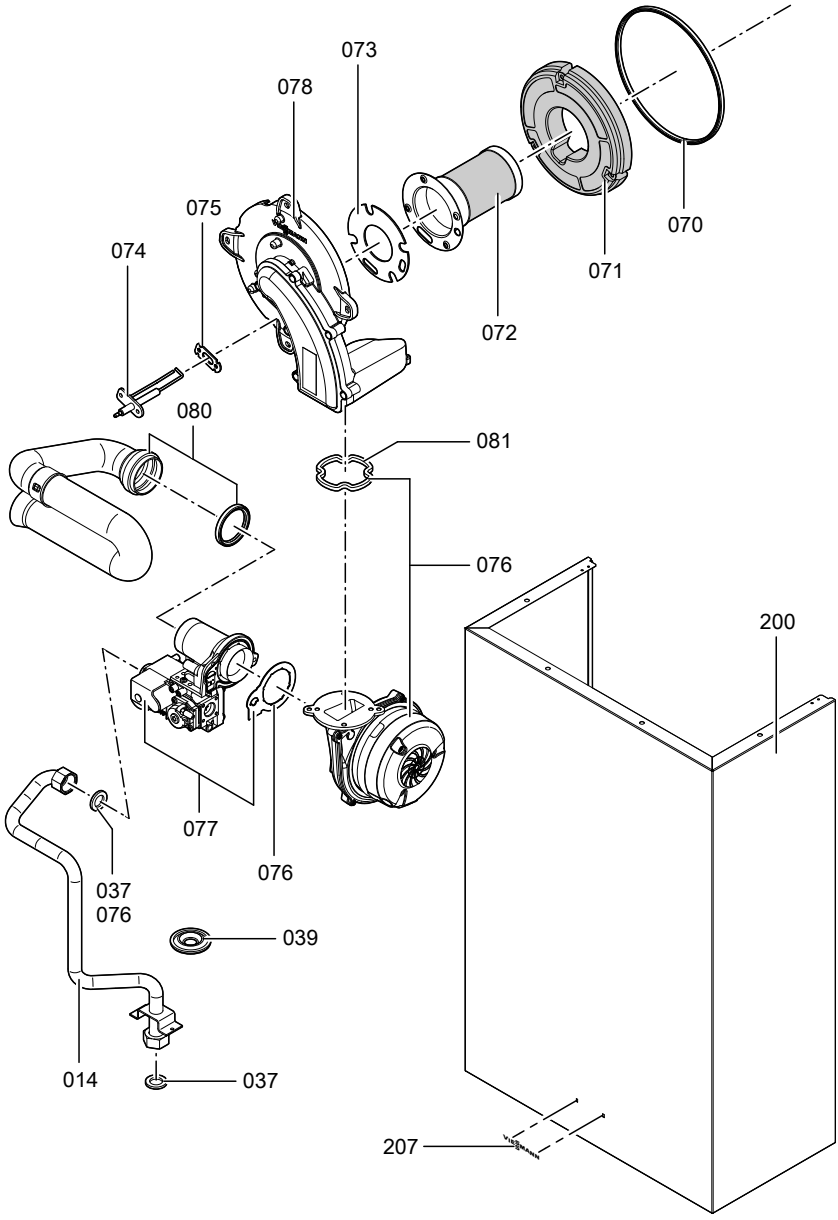
059 Valvola elettromagnetica
060 Tubazione di allacciamento dispositivo di riempimento acqua di riscaldamento
061 Tubazione di allacciamento dispositivo di riempimento acqua sanitaria
062 Valvola di ritegno
063 Inserto filtrante
064 Manometro
065 Flussostato
066 Tubetto flessibile 10 x 1,5 x 750
067 Pompa di circolazione
068 Coperchio adduzione aria
069 Tappo adduzione aria
070 Guarnizione bruciatore
071 Anello termoisolante
072 Corpo fiamma
073 Guarnizione corpo fiamma
075 Guarnizione per elettrodo di ionizzazione
076 Ventilatore
077 Regolatore combinato gas
078 Portina bruciatore
080 Prolunga tubo Venturi
081 Guarnizione per flangia bruciatore
082 Fascetta tubo flessibile
083 Guarnizione ad anello con 3 intagli
084 Motore pompa
085 Sfiato
181 Rubinetterie con guarnizioni
182 Rubinetto gas ad angolo G¾ x R½
184 Rubinetto a sfera mandata riscaldamento/ritorno riscaldamento
185 Rubinetto di scarico
187 Rubinetto ad angolo per acqua fredda
200 Lamiera anteriore
207 Scritta
300 Regolazione Vitodens
302 Coperchio regolazione

Pezzi soggetti ad usura
074 Controllo degli elettrodi di accensione e di ionizzazione

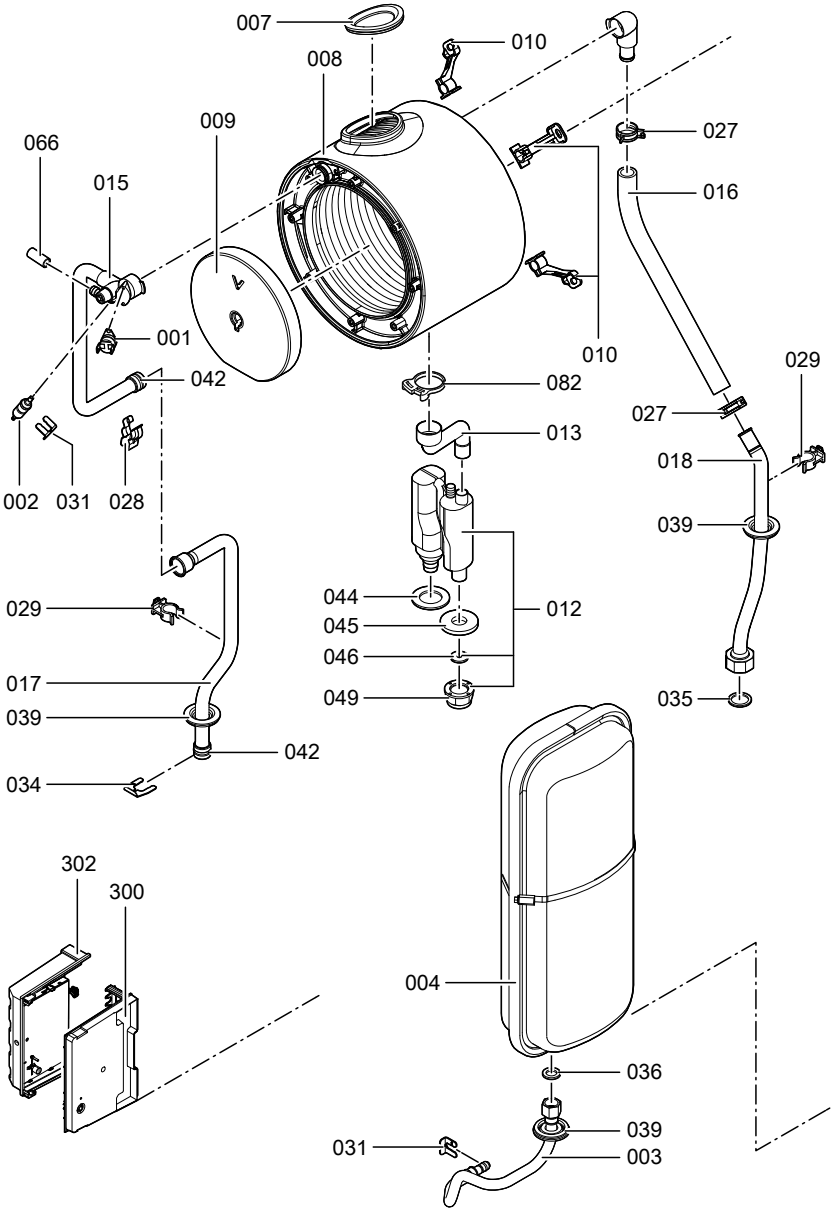
Componenti non raffigurati
079 Kit di trasformazione gas liquido
201 Penna per ritocchi vitoweiss (bianco)
202 Vernice spray vitoweiss (bianco)
303 Fermacavi
304 Fusibile 2,5 AT
305 Vitotrol 100, tipo RC
307 Pettine cavi CN7
308 Cavo di allacciamento valvola gas elettromagnetica 35
309 Cavo di allacciamento 33/100
310 Cavo di collegamento motore passo passo
311 Pettine cavi CN5
312 Pettine cavi CN12
313 Cavo terra ausiliaria
401 Istruzioni di montaggio e di servizio Vitosolic
402 Istruzioni d'uso
403 Istruzioni di montaggio e di servizio

5441 329 IT

Liste dei singoli componenti (continua)

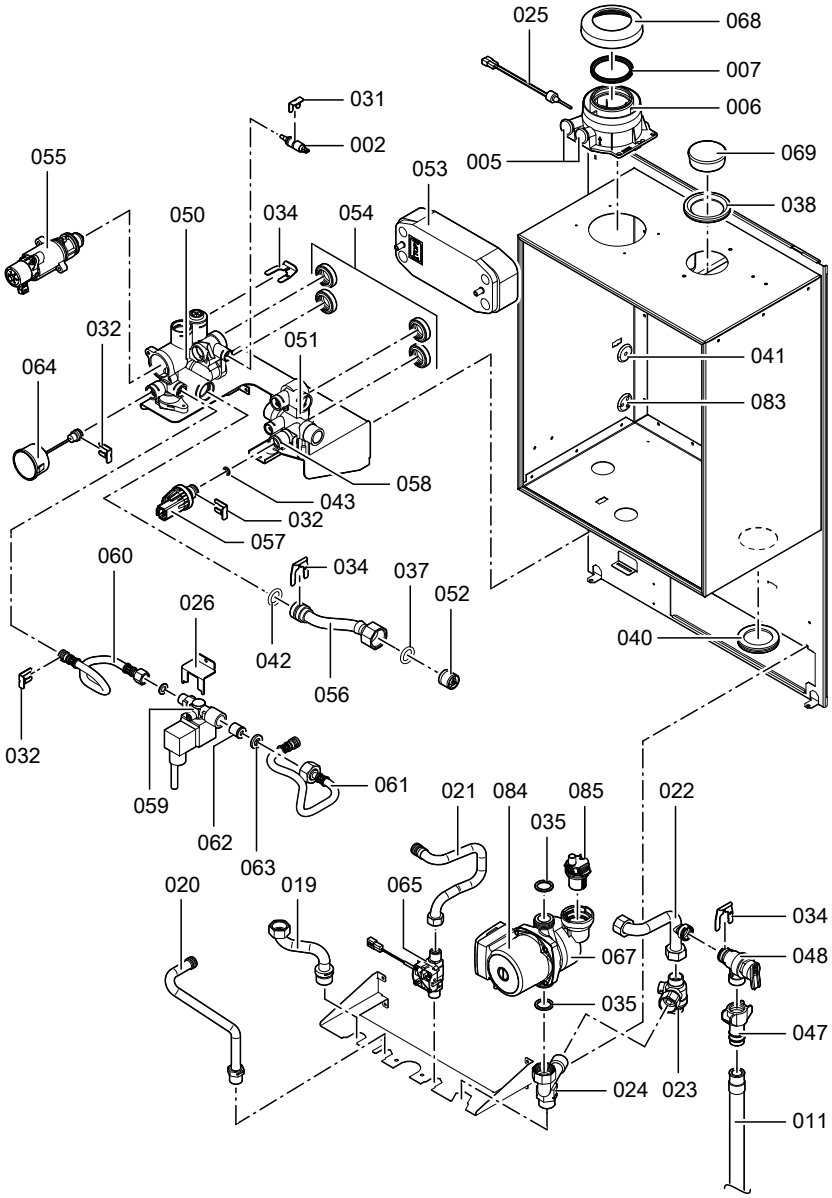


Liste dei singoli componenti (continua)

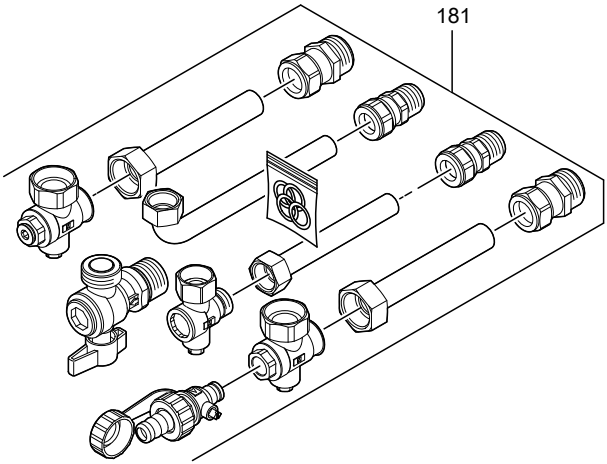


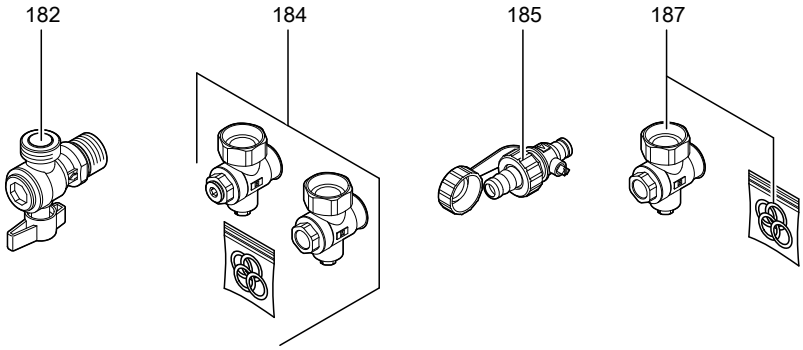
5441 329 IT

Liste dei singoli componenti (continua)



Liste dei singoli componenti (continua)





Dati tecnici

Tensione nominale:	230 V~	Taratura del termostato di blocco elettronico:	84 °C (non modificabile)
Frequenza nominale:	50 Hz		
Corrente nominale:	2,5 A~	Taratura limitatore di temperatura:	100 °C (non modificabile)
Classe di protezione:	I		
Tipo di protezione:	IP X 5 D secondo EN 60529	Interruttore a monte (rete):	max. 16 A
		Potenza assorbita:	max. 107 W

Temperatura ambiente ammessa
- durante il funzionamento: da -5 a +40 °C
- durante il deposito e il trasporto: da -20 a +65 °C

Caldaia a gas, categoria II $_{2H3P}$

Campo di potenzialità utile per programma di riscaldamento	**kW**	**da 7,9 a 26,0**
T_M/T_R 50/30 °C	**kW**	**da 7,2 a 23,7**
T_M/T_R 80/60 °C		
Campo potenzialità al focolare	kW	da 7,4 a 24,3
Valori di allacciamento *1 riferiti al carico massimo con:		
- gas metano H	m^3/h	2,6
- gas liquido P	kg/h	1,9
Scambiatore istantaneo		
Pressione max. d'esercizio	bar	10
Portata spec.	l/min	12,8
Portata erogabile	l/min	3,0 - 8,0
Marchio CE		CE-0085 BT 0029

1 I valori di allacciamento servono solo per informazione e controllo (ad es. del contratto gas) oppure per ulteriori controlli di carattere orientativo e volumetrico della taratura. A causa della taratura di fabbrica le pressioni del gas non devono essere modificate rispetto ai valori indicati. Riferimento: 15°C, 1013 mbar.

5441 329 IT

Dichiarazione di conformità

Dichiarazione di conformità per Vitodens 100-E

Noi, Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il prodotto **Vitodens 100-E** è conforme alle seguenti norme:

DIN 4702–6
EN 483
EN 625
EN 677
EN 50 165
EN 55 014
EN 60 335
EN 61 000-3-2
EN 61 000-3-3

Conformemente alle disposizioni delle direttive seguenti questo prodotto viene contrassegnato con **CE-0085**:

90/396/CEE
92/ 42/CEE
2004/108/CE
2006/95/CE

Questo prodotto soddisfa i requisiti della direttiva sul grado di rendimento (92/42/CEE) per **caldaia a condensazione**.

Allendorf, 1° luglio 2009

Viessmann Werke GmbH&Co KG

ppa. Manfred Sommer

Indice analitico

A
Accensione.....26
Allacciamenti elettrici.....11
Allacciamento rete.....11
Apertura dell'involucro della regolazione.....10
Attacco gas.....9
Attacco scarico fumi.....7, 8

C
Cavi di allacciamento.....12
Commutazione del programma.....47
Componenti della regolazione.....44
Corpo fiamma.....25

D
Dati tecnici 57
Descrizione delle funzioni.....44
Dichiarazione di conformità.....58
Dispositivo di interruzione.....11

E
Elementi di segnalazione.....44
Elettrodi di accensione.....26
Elettrodo di ionizzazione.....26

F
Funzione di ritardo spegnimento.....47
Funzione di sfiato.....47
Funzioni.....47
Funzioni regolazione.....47
Fusibile.....43

G
Guarnizione bruciatore.....25

I
Informazioni sul prodotto.....5

L
Limitatore di portata.....32
Limitatore di temperatura.....40
Liste dei singoli componenti.....51

M
Modifica del tipo di gas
■ gas liquido.....18
Montaggio del bruciatore.....29
Montaggio della caldaia.....6

P
Pressione dell'impianto.....15, 31
Pressione di collaudo.....9
Prima messa in funzione.....14, 31
Produzione d'acqua calda.....47
Pulizia della camera di combustione..27
Pulizia delle superfici di scambio termico.....27

R
Rabbocco dell'impianto di riscaldamento.....31
Riempimento dell'impianto.....15, 31
Riparazione.....37
Riscaldamento.....45
Riserva di carica.....17

S
Scambiatore di calore a piastre.....37
Scarico condensa.....28
Schema elettrico.....49
Schemi di allacciamento.....49
Segnalazioni di assistenza.....34
Sensore temperatura caldaia 39
Sensore temperatura di erogazione...41
Sensore temperatura esterna 42
Sequenza di sicurezza 40
Sicurezza per mancanza d'acqua.....48
Sifone.....28
Smontaggio del bruciatore.....24

V
Vaso di espansione a membrana 30, 31

5441 329 IT

Avvertenze sulla validità

Caldaia a gas a condensazione con produzione d'acqua calda integrata
Tipo AB1B
da 7,9 a 26 kW
a partire dal nr. di fabbrica
7423 060 9 00001

Viessmann S.r.l.
Via Brennero 56
37026 Balconi di Pescantina (VR)
Tel. 045 6768999
Fax 045 6700412
www.viessmann.com

5441 329 IT Salvo modifiche tecniche!

Stampato su carta ecologica
non trattata con cloro